

Perancangan Video Sosialisasi Bahaya Rokok Bagi Ibu Hamil dan Janin Berbasis *Motion Graphic*

Artikel Ilmiah

**Diajukan kepada
Fakultas Teknologi Informasi
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Desain**



Oleh :

**Destri Yeresella 692010072
Anthony Y.M. Tumimomor, S.Kom.,M.Cs.
Martin Setyawan, ST., M.Cs.**

**Program Studi Desain Komunikasi Visual
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Satya Wacana
Salatiga
2016**



PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Deseri Yeresella
NIM : 692610072 Email : 692610072@student.uksw.ac.id
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi Program Studi : DS-V
Judul tugas akhir : Perancangan Video Sosialisasi Bahaya Botak Bagi Ibu
Umur dan Jaminan Berbasis Motion Graphic
Pembimbing : 1. Anthony Y.M. Tumimono, S.Kom., M.Cs
2. Martin Simanung, ST., M.Cs

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kepariphaten baik di Universitas Kristen Satya Wacana maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diajukan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Satya Wacana.

Salatiga, 14 Juni 2016





PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
Jl. Diponegoro 52 – 60 Salatiga 50711
Jawa Tengah, Indonesia
Telp. 0298 – 321212, Fax. 0298 321433
Email: library@adm.uksw.edu ; http://library.uksw.edu

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Destri Yeresella
NIM : 692010072 Email : 692010072@student.uksw.edu
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi Program Studi : DKV
Judul tugas akhir : Perancangan Video Sosialisasi Bahaya Pokok bagi Ibu Hamil dan janin Berbasis Motion Graphic

Dengan ini saya menyerahkan hak *non-eksklusif** kepada Perpustakaan Universitas – Universitas Kristen Satya Wacana untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak yang sesuai):

- ☒ a. Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA
- ☐ b. Saya tidak mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA**

* Hak yang tidak terbatas hanya bagi satu pihak saja. Pengajar, peneliti, dan mahasiswa yang menyerahkan hak non-eksklusif kepada Repositori Perpustakaan Universitas saat mengumpulkan hasil karya mereka masih memiliki hak copyright atas karya tersebut.

** Hanya akan menampilkan halaman judul dan abstrak. Pilihan ini harus dilampiri dengan penjelasan/ alasan tertulis dari pembimbing I dan diketahui oleh pimpinan fakultas (dekan/kaprodi).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Salatiga, 14 Juni 2016

DESTRI YERESILLA

Tanda tangan & nama terang mahasiswa

Mengetahui,

Tanda tangan & nama terang pembimbing I

Tanda tangan & nama terang pembimbing II

**Perancangan Video Sosialisasi Bahaya Rokok Bagi Ibu Hamil dan Janin
Berbasis *Motion Graphic***

Oleh,


Destri Yeresella

NIM : 692010072


ARTIKEL ILMIAH

Diajukan Kepada Program Studi Desain Komunikasi Visual guna memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Desain

Disetujui oleh,


Anthony Y. M. Tumimono, S.Kom., M.Cs.

Pembimbing 1


Martin Setyawan, ST., M.Cs.

Pembimbing 2

Diketahui oleh,


Dr. Dharmaputra Ts Palekahelu, M.Pd.

Dekan


Michael Bezaleel Wenas, S.Kom., M.Cs.

Ketua Program Studi

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
SALATIGA
2016**

Lembar Pengesahan

Judul Tugas Akhir : Perancangan Video Sosialisasi Bahaya Rokok Bagi Ibu Hamil dan Janin Berbasis *Motion Graphic*
Nama Mahasiswa : Destri Yeresella
NIM : 692010072
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Teknologi Informasi

Menyetujui,

Anthony Y. M. Tumimomoe, S.Kom., M.Cs.

Pembimbing 1

Martin Setyawan, ST., M.Cs.

Pembimbing 2

Mengesahkan,

Dr. Dharmaputra F. Palekahelu, M.Pd.

Dekan

Michael Bezaleel Wenas, S.Kom., M.Cs

Ketua Program Studi

Diryatakan Lulus Ujian tanggal: 10 Juni 2016

Penguji:

1. T. Arie Setiawan Prasida, S.T., M.Cs :

2. Birmanti Setia Utami, M.Sn :



FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
Jalan Diponegoro 52-60
Phone: (021) 321212 (Hunting)
Fax: (021) 321433
E-mail: lib@uksw.edu
Semarang 50711 - INDONESIA



LEMBAR PERSETUJUAN PUBLISH JURNAL

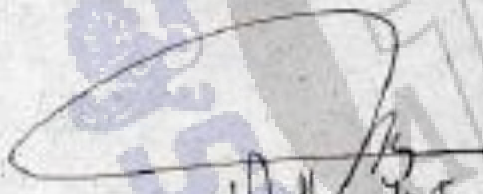
Dengan mempertimbangkan isi dari jurnal mahasiswa :

Nama Mahasiswa : Dini Yowidita
NIM : 09201021


Maka jurnal ini dinyatakan :

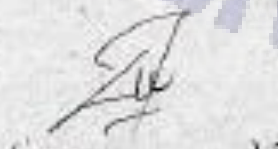
LAYAK TERBIT TIDAK LAYAK TERBIT

Menyetujui,

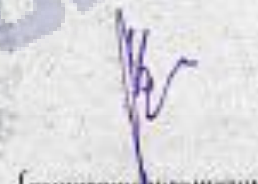

Pembimbing 1

1956


Pembimbing 2


Penguji 1




Penguji 2

Perancangan Media Video Bahaya Rokok Bagi Ibu Hamil dan Janin Berbasis *Motion Graphic*

¹⁾Destri Yeresella, ²⁾Anthony Y.M. Tumimomor, ³⁾Martin Setyawan

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Satya Wacana

Jl. Diponegoro 52-60, Salatiga 50771, Indonesia

¹⁾692010072@student.uksw.edu, ²⁾ant.tumimomor@gmail.com,

³⁾martin.setyawan@gmail.com

Abstract

Health issues about the dangers of cigarette continues to increase more and more victims casualties. One of them is the dangers of cigarette for pregnant women. Governments have tried to provide socialization in hospital, community health centers, as well as integrated service post using books, pictures and pamphlets but the socialization less affective and has not provided detailed information about the dangers of cigarette for pregnant women and fetus. This research methode using a qualitative approach as well as a linear strategy in order to generate socialization media about the dangers of cigarette for pregnant women and fetuses, in the form of infographics videos. The results of this design in the form of socialization video contains information about hazardous materials that are in cigarettes , the dangers of what will be experienced and overcome .

Keyword: *Media Socialism, cigarette, Pregnant Women, Motion graphic*

Abstrak

Permasalahan kesehatan tentang bahaya rokok terus meningkat, salah satunya adalah bahaya rokok bagi ibu hamil. Pemerintah telah mencoba untuk memberikan sosialisasi baik dirumah sakit, puskesmas, maupun posyandu dengan menggunakan media buku, gambar, ataupun pamflet namun sosialisasi tersebut belum memberikan informasi yang detail mengenai bahaya dari rokok untuk ibu hamil dan janin. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan *kualitatif* dan strategi linier sehingga dapat menghasilkan video sosialisasi bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin dalam bentuk video *motion graphic*. Hasil dari perancangan ini berupa video sosialisasi berisi tentang informasi tentang bahan-bahan berbahaya yang ada didalam rokok, bahaya apa saja yang akan dialami, dan mengatasinya.

Kata Kunci : *Media Sosialisasi, Rokok, Ibu Hamil, Motion graphic*

-
1. Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana
 2. Staf Pengajar Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana
 3. Staf Pengajar Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana

1. Pendahuluan

Saat ini permasalahan kesehatan tentang bahaya rokok terus meningkat dan semakin banyak korban yang berjatuh. Dampak negatif rokok dan asapnya terhadap ibu hamil diantaranya ancaman persalinan prematur, ketuban pecah sebelum waktunya, ancaman lepasnya plasenta sebelum lahir, sedangkan dampak terhadap janin adalah berat badan janin lebih rendah dari normal, kematian janin di dalam rahim, meningkat resiko kematian janin mendadak [1].

Dengan adanya permasalahan tentang bahaya rokok terhadap ibu hamil, pemerintah telah memberikan sosialisasi baik di rumah sakit, puskesmas maupun posyandu. Bentuk sosialisasi tersebut dengan menggunakan media sosialisasi seperti buku, gambar, ataupun pamflet namun sosialisasi tersebut kurang efektif dan belum dapat memberikan informasi yang detail mengenai bahaya dari rokok kepada ibu hamil. Berdasarkan dengan pengamatan langsung di salah satu rumah sakit di Semarang yaitu Rumah Sakit William Booth ternyata belum ada media sosialisasi mengenai bahaya rokok kepada ibu hamil. Observasi yang dilakukan di Rumah Sakit William Booth kepada beberapa ibu melalui wawancara secara langsung mengenai seputar bahaya rokok bagi janin, diperoleh 15 responden hanya sekedar tahu tetapi belum memahami betul tentang bahaya rokok bagi janin.

Salah satu media informasi yang dapat dilakukan untuk sosialisasi adalah dengan memanfaatkan teknologi multimedia. Multimedia terdiri dari beberapa unsur salah satunya dapat berupa animasi. Animasi adalah unsur dari multimedia yang dapat dimanfaatkan sebagai media dalam menyampaikan sebuah informasi dengan lebih menarik, animasi berjenis *motion graphic* lebih menarik perhatian dan mudah dipahami karena lebih dinamis dalam menyajikan informasi.

Dengan adanya sosialisasi menggunakan media video animasi berbasis *motion graphic*, masyarakat akan lebih tertarik untuk melihatnya. Dalam animasi yang berbasis *motion graphic* ini memiliki karakteristik konten yang bersifat informatif dan menarik dalam setiap tema, sehingga membantu memberikan pengetahuan kepada masyarakat lebih terperinci mengenai bahaya asap rokok terhadap ibu hamil.

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas, maka dirancang video sosialisasi bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin berbasis *motion graphic* sehingga dengan adanya sosialisasi dalam bentuk video *motion graphic* ini, masyarakat terutama ibu-ibu semakin mengetahui dan paham akan bahaya asap rokok bagi kehamilan.

2. Kajian Pustaka

Dalam penelitian yang berjudul Perancangan Iklan Kebudayaan dan Pariwisata Kota Salatiga Dengan Animasi 3D *Motion Graphic* Studi Kasus, Dinas Perhubungan, Komunikasi, Kebudayaan dan Pariwisata Bagian Pariwisata membahas mengenai bagaimana merancang media promosi berupa media iklan, mampu mengenalkan objek wisata yang ada di Kota Salatiga dan meningkatkan jumlah wisatawan untuk mengenal dan berkunjung ke Kota Salatiga. Hasil dari perancangan ini berupa Video animasi 3D yang berisi tentang informasi pariwisata kota Salatiga [2].

Penelitian yang lain berjudul Perancangan Iklan Layanan Masyarakat Tentang Bahaya Rokok Dalam Bentuk Media Tercetak Di Rumah Sakit Pelita Anugrah membahas mengenai kurangnya efektif lambang atau simbol-simbol rokok yang ada di Rumah Sakit Pelita Harapan serta larangan merokok tersebut juga minim unsur edukasi karena tidak disebutkan alasan-alasan mengapa merokok dilarang dan apa dampak buruknya bagi kesehatan. Hasil dari perancangan ini berupa poster yang berisi gambar dampak-dampak yang akan dialami akibat merokok [3].

Perbedaan penelitian ini dengan kedua penelitian yaitu video *motion graphic* disajikan dalam bentuk animasi 3D sedangkan penelitian pertama membahas tentang *motion graphic* sebagai media informasi dalam mengenalkan suatu kota sedangkan pada penelitian kedua membahas iklan layanan masyarakat bahaya rokok dengan menggunakan media poster. Kelebihan pada perancangan sosialisasi bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin terletak pada pemilihan warna, warna yang digunakan adalah warna-warna tersier yang lembut dan sesuai dengan target yaitu para wanita, lalu adanya narasi yang mendukung dalam penyampaian informasi dan ilustrasi yang disajikan dirancang berdasarkan *audience* sehingga dapat mudah memahaminya.

Media adalah segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan. Kata media berasal dari kata latin, merupakan bentuk jamak dari kata “medium”. Secara harfiah kata tersebut mempunyai arti "perantara" atau "pengantar", yaitu perantara sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a receiver*), media adalah alat atau sarana yang dipergunakan untuk menyampaikan pesan dari komunikator kepada khalayak. Media merupakan sarana komunikasi. Tujuan dari media adalah untuk memudahkan komunikasi dan sosialisasi. Video sosialisasi dengan menggunakan *motion graphic* sering digunakan sebagai sarana untuk melakukan sosialisasi [4].

Media sosialisasi adalah pihak-pihak yang menjadi perantara terjadinya sosialisasi. Dalam sosialisasi diperlukan adanya media agar tujuan dan peranan /fungsi sosialisasi dapat tercapai. Proses sosialisasi terjadi dalam institusi sosial atau kelompok masyarakat. Dalam terjadinya sosialisasi memiliki tahapan-tahapan sosialisasi yang membuat sosialisasi tersebut dapat terjadi. Kelompok masyarakat yang berperan penting dalam proses sosialisasi, seperti keluarga, teman sepermainan, sekolah, lingkungan kerja, dan media massa. Oleh karena itu media sosialisasi sangat berperan dalam pembentukan kepribadian seorang individu [5].

Multimedia berasal dari 2 kata, yaitu “multi” dan “media”. Multi berarti banyak dan media berarti alat untuk menyampaikan atau membuat sesuatu, perantara, alat pengantar, suatu komunikasi seperti surat kabar, majalah, atau televisi [6]. Multimedia adalah penggunaan komputer untuk menyajikan dan menggabungkan teks, suara, gambar, animasi dan video dengan alat bantu (*tool*) dan koneksi (*link*) sehingga pengguna dapat bernavigasi, berinteraksi, berkarya dan berkomunikasi [7]. Multimedia adalah kombinasi dari paling sedikit dua media input atau output dari data, salah satunya berupa animasi.

Animasi adalah suatu proses dalam menciptakan efek gerakan atau perubahan dalam jangka waktu tertentu, dapat juga berupa perubahan warna dari

suatu objek dalam jangka waktu tertentu dan bisa juga dikatakan berupa perubahan bentuk dari suatu objek ke objek lainnya dalam jangka waktu tertentu [8]. Salah satu contoh jenis dari animasi adalah *motion graphic*. *Motion graphic* adalah tipe animasi yang menampilkan tulisan dan grafik, misalnya penggunaan *running text*, dalam iklan atau logo *cooperate* di *station ID* atau *company profile* [9].

Motion graphic adalah media yang menggunakan rekaman video dan atau teknologi animasi untuk menciptakan ilusi gerak dan biasanya dikombinasikan dengan audio untuk digunakan dalam sebuah output multimedia. *Motion graphic* biasanya ditampilkan melalui teknologi media elektronik, tetapi dapat ditampilkan melalui petunjuk didukung teknologi (misalnya *thaumatrope*, *phenakistoscope*, *stroboscope*, *zoetrope*, *praxinoscope*, dan *flip book* juga). Istilah ini berguna untuk membedakan *still graphics* dari grafis dengan penampilan yang berubah dari waktu ke waktu (*transforming graphics*) [10]. Dengan *motion graphic* informasi yang rumit dapat disajikan dalam bentuk yang lebih singkat dan menarik, namun tidak menghilangkan unsur informatif dari informasi yang disajikan. Salah satu jenis video *motion graphic* yang dilakukan yaitu dalam bidang kesehatan, seperti sosialisasi bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin.

Hasil data dari Indonesia wanita yang merokok sekitar 2,3 persen sedangkan pada ibu hamil sekitar 1,7 persen dari data ini telah membuktikan untuk menambah kemungkinan ibu hamil yang merokok akan dapat menimbulkan berbagai komplikasi diantaranya [11] :

A. Persalinan Prematur

Menurut WHO, persalinan prematur adalah persalinan dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu atau berat bayi kurang dari 2500 gram. Dengan demikian, persalinan prematur dapat terdiri dari :

- a. Persalinan prematur dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu dengan berat badan janin sama untuk masa kehamilan (SMK)
- b. Persalinan prematur dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu dengan berat badan kecil untuk masa kehamilan (KMK).

B. Ketuban pecah sebelum waktunya (KPSW)

KPSW adalah pecahnya ketuban sebelum waktunya tanpa disertai tanda inpartu (*kapita selekta* penatalaksanaan rutin *Obstetri Ginekologi* dan KB) dan setelah satu jam tetap tidak diikuti dengan proses *inpartu* sebagaimana mestinya. Sebagian pecahnya ketuban secara dini terjadi sekitar usia kehamilan 37 minggu.

C. Ancaman lepasnya plasenta sebelum lahir (*Solusio Plasenta*)

Solusio Plasenta atau disebut juga lepasnya plasenta sebelum lahir adalah terlepasnya plasenta dari tempat implantasinya yang normal dari uterus, sebelum janin dilahirkan, definisi ini berlaku pada kehamilan dengan usia kehamilan di atas 22 minggu atau berat janin di atas 500 gram. Proses *solusio plasenta* dimulai dengan terjadinya perdarahan dalam *desidua basalis* yang menyebabkan *hematoma retroplasenter*.

D. Plasenta Previa

Plasenta previa adalah kondisi plasenta terimplantasi sebagian atau keseluruhan di *uterus* bagian bawah, baik di dinding *anterior* maupun *posterior*.

3. Metode dan Perancangan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu pendekatan yang juga disebut pendekatan investigasi karena biasanya peneliti mengumpulkan data dengan cara bertatap muka langsung dan berinteraksi dengan orang-orang di tempat penelitian [12].

Dalam perancangan video sosialisasi bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin, informan yang dipilih yaitu ibu-ibu. Dipilih rumah sakit William Booth karena kurangnya kesadaran dan pengetahuan para ibu akan bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara atau penelitian sehingga kesadaran untuk menjauhkan asap rokok di lingkungan masih kurang. Data primer didapat dari hasil wawancara, data sekunder diperoleh dari buku, leaflet, jurnal dan artikel ilmiah.

Pengumpulan data dilakukan melalui tinjauan pustaka, observasi dan wawancara secara langsung. Penelitian melalui observasi dan wawancara secara langsung kepada 10 orang ibu di Rumah Sakit William Both Semarang pada tanggal 10-17 September 2015, dan juga wawancara kepada Dr. Yuli Trisetiyono, Sp. OG selaku dokter spesialis kebidanan dan kandungan di Rumah Sakit William Both Semarang. Dalam melakukan wawancara, pertanyaan sudah disusun sesuai masalah yang kemudian digunakan sebagai sarana mendapatkan informasi, yang dapat berkembang pada saat di lapangan. Target *audience* dalam perancangan ini yaitu ibu-ibu yang ada di Rumah Sakit William Booth dengan umur 20-38 tahun.

Untuk strategi penelitian menggunakan strategi linier yaitu menetapkan urutan logis pada tahapan perancangan yang sederhana dan relatif sudah dipahami komponennya [13], seperti yang dijelaskan pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan Perancangan strategi linier

Terdapat empat tahap yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu: identifikasi masalah, pengumpulan data, perancangan media, serta pengujian dan kesimpulan.

Identifikasi Masalah

Untuk mengidentifikasi masalah dilakukan wawancara dengan Dr. Yuli Trisetiyono, Sp. OG selaku dokter spesialis kebidanan dan kandungan di Rumah Sakit William Both Semarang, masalah yang didapat antara lain:

1. Belum adanya media sosialisasi berbentuk video animasi mengenai bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin di rumah sakit William Both Semarang.
2. Penyampaian informasi kesehatan yang dilakukan melalui media cetak dan media ruang berupa buku dan leaflet selama ini belum menarik dan belum memberikan informasi yang detail mengenai bahaya rokok bagi ibu hamil.

3. Sebagian orang hanya sekedar tahu namun belum memahami betul bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin.

Pengumpulan Data

Setelah proses identifikasi masalah tahap selanjutnya ialah pengumpulan data. Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk mendukung dalam perancangan media informasi. Metode pengumpulan data terdiri dari 2 yaitu, pengumpulan data secara primer melalui wawancara dengan ibu-ibu usia 20-38 tahun dan Dr. Yuli Trisetiyono, Sp. OG selaku dokter spesialis kebidanan dan kandungan di Rumah Sakit William Both Semarang dimana hasil yang didapatkan yaitu:

1. Data perlunya video informasi tentang bahaya rokok bagi janin disarana kesehatan seperti rumah sakit.
2. Mendapatkan data ibu yang sudah mengetahui bahaya rokok bagi janin dan yang belum mengetahui.
3. Mendapatkan informasi sosialisasi dalam bentuk video seperti iklan menarik.

Sedangkan pengumpulan data secara sekunder yaitu melalui jurnal dan artikel ilmiah yang berhubungan tentang rokok dan bahaya rokok bagi janin, buku-buku yang berhubungan dengan perancangan media informasi berbasis motion graphic.

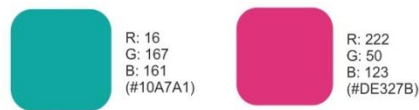
Perancangan Media

Dalam perancangan media menggunakan metode perancangan video, dimana perancangan ini terbagi 3 tahap yaitu: 1) Pra Produksi meliputi pembuatan konsep, *storyline*, *treatment*, dan *storyboard* 2) Produksi meliputi *visual element production*, *voice over process*, penggabungan karakter dan elemen visual, penambahan *special effect*, *editing*, dan penambahan *sound* 3) Pasca Produksi meliputi *final render* dan pengujian video.

Dalam video sosialisasi bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin, konsep yang akan dibuat yaitu Kesehatan Wanita yang menampilkan informasi bahaya rokok bagi ibu maupun janin secara menarik, agar *audience* dapat lebih memahami.

Target *audience* dalam perancangan adalah ibu-ibu atau wanita maka pada video ini, menggunakan warna-warna yang sering digunakan wanita seperti warna putih, merah muda, dan kuning, selain itu desain, *sound* dan tampilan video disesuaikan dengan konsep yang telah dibuat. Strategi perancangan dalam video ini menggunakan pendekatan verbal dan visual untuk mendukung tampilan akhir dari video sosialisasi. Pendekatan- pendekatan ini bertujuan agar nantinya hasil jadi dari video sosialisasi sesuai dengan target *audience* yang dituju dan informasi yang disampaikan dengan mudah dapat dipahami *audience*.

Dalam perancangan video sosialisasi ini warna yang akan digunakan adalah warna kuartir, dimana pada warna merah muda adalah campuran antara tersier biru dengan kuning dan campuran antara tersier merah dengan kuning menghasilkan biru kekuningan. Warna dominan yang dipakai yaitu warna biru dan warna merah muda, selain itu juga memakai warna dasar putih. Warna umum yang digunakan bisa dilihat pada Gambar 2



Gambar 2 *Pallete* Warna Umum

Warna biru dipilih sebagai warna dominan karena melambangkan teknologi yang berkembang, selain itu memberikan kesan komunikasi yang baik yang sesuai untuk media sosialisasi. Warna ini memberikan kesan tenang, damai, dan kesehatan [14]. Warna biru juga dapat meningkatkan konsentrasi pada saat melihatnya. Warna merah muda juga dipakai dalam video sosialisasi bahaya rokok ini, karena warna merah muda melambangkan kewanitaan sesuai dengan *audience*. Warna dasar putih juga digunakan sebagai warna dominan dalam video sosialisasi ini. Warna putih dapat melambangkan kebersihan, kesehatan, praktis, dan simpel yang sesuai dengan konsep dari video yang akan dibuat, yaitu dunia kesehatan. Selain itu warna putih juga sangat erat kaitannya dengan kesehatan dan sering digunakan sebagai warna dominan untuk melambangkan kesehatan dan kebersihan, seperti pakaian para petugas kesehatan yang mayoritas menggunakan warna putih. Huruf atau tipografi dalam video motion grafis merupakan salah satu unsur yang penting, dapat mempertegas kesan dan memperlancar pesan yang ingin disampaikan. Huruf yang akan digunakan dalam video sosialisasi bahaya rokok yaitu *Agency FB*. Huruf-huruf yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 3

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

Gambar 3 Huruf Dalam Perancangan

Storyline merupakan alur sebuah naskah cerita dalam bentuk teks, yang dapat menghubungkan satu adegan dengan adegan yang lain sehingga menjadi satu kesatuan naskah. Pembuatan *storyline* ini, untuk menggambarkan lebih jelas maksud dari konsep, bagaimana bentuk dan isi dari video sosialisasi yang akan dibuat [15].

Storyline perancangan video sosialisasi bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin memperlihatkan seseorang sedang menyalakan sebatang rokok sebagai tanda video akan dimulai dan juga sebagai bumper in dari video, diawali dengan informasi fakta tentang rokok yang berisi zat-zat yang terkandung dalam satu batang rokok dengan penjelasan teks disertai gambar karakter rokok yang seolah olah membuka bagian dalam tubuhnya dan mengeluarkan satu per satu zat-zat bahaya yang terkandung didalam rokok. Selanjutnya masuk ke dalam penjelasan perokok aktif dan perokok pasif, setelah mengetahui perbedaan perokok aktif dan perokok pasif, maka akan di jelaskan bahaya-bahaya rokok dan asapnya bagi ibu hamil dan bayi disertai gambar. Selanjutnya informasi seputar asap rokok yang mengandung kurang lebih 4000 bahan kima bersifat Karsinogenetik atau penyebab kanker.

Kemudian untuk memperlihatkan betapa bahaya nya asap rokok bagi kesehatan janin di berikan proses animasi asap rokok yang terhirup ibu hamil, kemudian informasi diagram dari data WHO tentang peringkat konsumsi rokok terbesar di dunia dimana Indonesia peringkat ke tiga terbanyak setelah China dan India, lalu presentase wanita dan ibu hamil perokok di seluruh dunia menurut WHO dan presentase wanita dan ibu hamil perokok aktif di Indonesia menurut WHO kemudian menampilkan jumlah angka kematian ibu di kota Semarang. Selanjutnya ajakan untuk menghindari kebiasaan merokok dengan cara 5D. Setelah semua informasi tentang bahaya rokok dijelaskan maka selanjutnya ajakan dan tagline tentang rokok, tagline berbunyi “Matikan rokok sebelum rokok Mematikan generasi kita, ibu hamil tidak merokok, jangan biarkan senyum manis buah hati anda hilang hanya karna satu kebiasaan buruk yaitu merokok, ayo lakukan, katakan, sampaikan, ingatkan kita semua masyarakat Indonesia untuk tidak merokok”.

Treatment merupakan kerangka lengkap dari sebuah skenario ataupun *storyline*. Jika ditambahkan dengan dialog maka sudah menjadi sebuah skenario lengkap. Berikut *treatment* video sosialisasi bahaya rokok :

- A. *Scene 1* : *Opening* video sosialisasi bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin.
 Shot : FS, transisi
 Memperlihatkan zat-zat kimia berbahaya yang terkandung dalam sebatang rokok.
- B. *Scene 2* : Perokok aktif dan perokok pasif.
 Shot : FS, transisi
 Menampilkan visualisasi ibu hamil yang sedang merokok dan ibu hamil yang sedang terpapar asap rokok.
- C. *Scene 3* : Bahaya rokok dan asap bagi ibu hamil dan janin
 Shot : FS, transisi
 Menampilkan akibat yang dialami ibu hamil dan janin bila merokok maupun terpapar asap rokok.
- D. *Scene 4* : Proses awal asap rokok masuk kedalam janin dan mempengaruhi perkembangan janin.
 Shot : FS
 Menampilkan animasi ibu hamil yang sedang terpapar asap rokok lalu, asap rokok yang masuk melalui hidung mengandung karbon monoksida yang akan terkonsentrasi dalam darah janin.
- E. *Scene 5* : Data dan informasi yang berhubungan dengan bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin
 Shot : FS
 Berbagai data yaitu data peringkat konsumsi rokok terbesar, Presentase wanita atau ibu hamil perokok aktif diseluruh dunia, Presentase wanita atau ibu hamil perokok aktif di Indonesia, Jumlah angka kematian ibu di kota Semarang.
- F. *Scene 6* : Cara mengatasi kebiasaan merokok
 Shot : FS
 Raket sebagai simbol untuk mengalihkan dengan kegiatan lain, jam dinding simbol untuk menunda keinginan untuk merokok, paru-paru simbol agar selalu

manarik nafas panjang, makanan simbol agar memakan makanan sesuatu pada saat ingin merokok, teleskop simbol agar rutin memeriksakan kesehatan ke dokter.

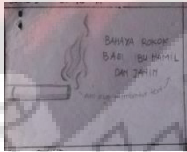

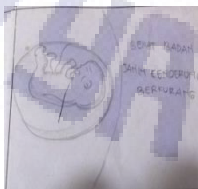
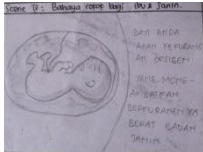
G. *Scene 7* : Closing

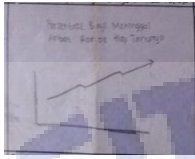
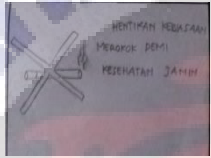

Shot : FS, transisi

Memberi himbauan kepada masyarakat agar berhenti merokok.

Storyboard merupakan rangkaian gambar manual yang dibuat secara keseluruhan sehingga menggambarkan suatu cerita [16]. Perkembangan yang didalamnya tidak hanya berisi rangkaian sketsa-sketsa gambar tetapi juga berbagai macam keterangan yang diperlukan dalam setiap pengerjaan sebuah karya grafis dalam bidang pertelevisian. *Storyboard* dibuat berdasarkan *treatment* yang telah ada, dan kemudian diterjemahkan ke dalam gambar atau sketsa agar nantinya dapat mempermudah pada saat proses selanjutnya. *Storyboard* video sosialisasi bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 *Storyboard* Video Sosialisasi Bahaya Rokok

Scene	Storyboard	Jenis Shot	Durasi	Keterangan
1.		FS, Transisi	00.00.05s	Animasi orang menyalakan sebatang. Dari asap muncul "Bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin" memudar" kemudian teks memudar.
2.		FS, Transisi	00.00.10s	Animasi ibu hamil yang sedang merokok, dan ibu hamil yang sedang terpapar asap rokok.
3.		FS, Transisi	00.00.15s	Menampilkan gambar-gambar dampak yang dialami ibu hamil dan janin.
4.		FS	00.00.30s	Untuk menjelaskan bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin salah satunya dengan memberikan animasi janin yang dikerubungi asap sehingga

				kekurangan oksigen.
5.		FS	00.00.20	Visualisasi grafik tentang peringkat konsumsi rokok di dunia, presentase ibu perokok aktif dan perokok pasif, presentase Angka Kematian Ibu (AKI)
6.		FS	00.00.20s	Menampilkan visualisasi langkah-langkah untuk menghentikan kebiasaan merokok.
7.		FS, Transisi	00.00.15s	Visualisasi tangan mematikan rokok. Kemudian transisi teks "Matikan rokok sebelum rokok mematikan generasi kita"

Selanjutnya adalah proses produksi yaitu *visual element production*. Pembuatan elemen-elemen yang nantinya menjadi bagian dari video. Elemen-elemen seperti teks, gambar 2D dan juga foto-foto nantinya berguna untuk menunjang tampilan dari video. Selain itu elemen-elemen berfungsi sebagai penjelas pesan yang dapat mempermudah *audience* dalam memahami isi video. Elemen yang digunakan dalam video sosialisasi ini dibuat langsung secara digital agar mempermudah pada saat proses pengerjaan, elemen dalam bentuk sederhana agar *audience* lebih mudah dalam menyerap dan memahami informasi yang disampaikan. Pada visualisasi penekanan pada video ini adalah seorang ibu hamil yang sedang merokok, referensi gambar diambil dari internet, lalu membuat sketsa digital. Teknik gambar yang digunakan teknik siluet. Teknik siluet adalah cara menggambar dengan mewujudkan warna tunggal yang solid atau pekat, biasanya warna hitam tetapi tidak menutup menggunakan warna lain, gambar yang dihasilkan dengan teknik ini hanya berupa bentuk global dengan warna tunggal, objek seolah-olah diambil dari posisi yang berlawanan dengan arah datangnya sinar, sehingga terkesan seperti bayangan. *Visual element production* dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4 Visual Element Production

Dalam visual elemen yang mendukung lainnya menggunakan simbol sebagai pengganti teks untuk penjelasannya. Penggunaan simbol maupun ikon ini bertujuan agar *audience* mudah dalam memahami informasi yang disampaikan. Ikon-ikon yang digunakan seperti oksigen atau O_2 pada gambar oksigen diberikan warna biru karena sifat pada oksigen itu sendiri seperti butiran-butiran embun digambarkan dengan lingkaran selanjutnya karbon monoksida atau CO pada gambar ini diberikan warna cokelat dengan campuran abu-abu karena asap rokok yang dihirup ibu hamil bersifat racun yang dapat membahayakan tubuh digambarkan dengan lingkaran bersudut 8 seperti bakteri setelah itu karbon dioksida atau CO_2 pada gambar ini diberikan warna abu-abu karena mengikuti sifat karbon dioksida yaitu dingin digambarkan dengan lingkaran bersudut 6, selanjutnya darah pada gambar darah diberikan warna merah karena bersifat panas selain itu warna umum darah itu sendiri adalah merah. Ikon yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5 Visualisasi Video Sosialisasi

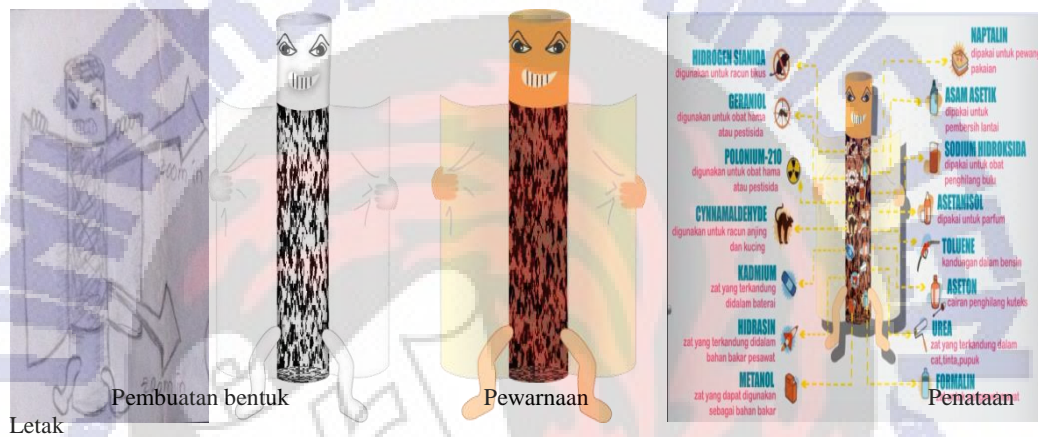
Salah satu elemen visual dalam video sosialisasi bahaya rokok ini yaitu karakter 2D, karakter dalam bentuk batang rokok yang dapat membuka lembaran kertas sebagai bajunya, karakter didesain dengan berwajah jahat menunjukkan betapa bahayanya rokok terhadap kesehatan. Karakter 2D dalam video sosialisasi bahaya rokok dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6 Karakter Dalam video Sosialisasi

Karakter ini merupakan karakter utama dalam video sosialisas. Daya tarik pada karakter ini terdapat pada *sigaret* yang dapat terbuka seakan akan seperti baju. Selain itu ekspresi yang ditampilkan pada karakter rokok memperlihatkan kesan jahat, menggambarkan sifat rokok yang berbahaya bagi kesehatan. Karakter 2D ini nantinya akan digabungkan dengan elemen-elemen visual yang telah dibuat sebelumnya.

Tahap selanjutnya adalah pembuatan bentuk dan ikon, pembuatan bentuk gambar ini mengacu pada sketsa atau storyboard yang telah dibuat. Pada tahap ini dilakukan pembuatan bentuk berupa sketsa kasar dalam bentuk digital, kemudian pewarnaan dan yang terakhir penataan letak gambar. Gambar 7 merupakan salah satu contoh proses pembuatan *composition*.



Gambar 7 Proses Pembuatan Composition

Setelah pembuatan *composition* maka dilanjutkan dengan proses animasi. Animasi yang digunakan adalah animasi *motion graphic*. Gambar yang ada digerakan sedemikian rupa dengan teknik *scale*, *rotation*, *opacity*, *position* dan *masking* sehingga menghasilkan gambar bergerak. Gambar 8 merupakan salah satu contoh dari proses animasi.



Gambar 8 Contoh Animasi Karakter

Dalam melakukan sosialisasi bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin, terdapat media pendukung yang dapat membantu proses sosialisasi. Media pendukung ini dibuat dengan tujuan agar video sosialisasi yang telah dibuat dapat diketahui dan diingat oleh masyarakat terutama ibu-ibu dengan mudah. Media

pendukung yang dirancang dalam bentuk poster. Pembuatan poster dinilai cukup efektif sebagai media pendukung, karena dapat ditempatkan atau ditempelkan di tempat-tempat strategis yang memungkinkan untuk dilihat dan dibaca. Selain itu poster juga merupakan salah satu elemen pendukung yang cukup penting dalam sebuah video. Media pendukung video sosialisasi dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9 Media Pendukung

4. Hasil dan Pembahasan

Dalam video ini yaitu menggabungkan kebutuhan-kebutuhan yang mendukung tampilan video sosialisasi.

Scene 1 merupakan *opening* atau *bumper in* dari video sosialisasi bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin. Dalam *bumper in* video sosialisasi bahaya rokok memperlihatkan sebatang rokok yang sedang dinyalakan dengan korek lalu membara, berasap menandakan video sosialisasi akan dimulai, selanjutnya muncul tulisan “Bahaya Merokok bagi Ibu Hamil dan Janin” lalu memperlihatkan zat-zat kimia berbahaya yang ada dalam sebatang rokok. *Scene 1* video sosialisasi bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10 Scene 1

Dalam *scene 2* ini menjelaskan apa itu perokok aktif maupun perokok pasif beserta ilustrasinya, perokok aktif adalah orang yang menikmati rokok secara langsung dengan menampilkan visual ibu yang sedang merokok, sedangkan perokok pasif adalah orang yang terkena imbas dari asap rokok dengan menampilkan visual seorang lelaki sedang menghisap asap rokok lalu

asapnya terkena seorang ibu yang ada di depannya, menandakan bila rokok dapat mengganggu orang yang ada disekitarnya. *Scene 2* dapat dilihat pada Gambar 11.



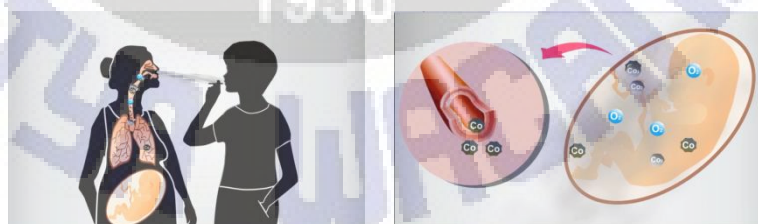
Gambar 11 *Scene 2*

Scene 3 menjelaskan berbagai bahaya asap rokok yang dialami ibu hamil beserta gambar, bahaya tersebut diantaranya adalah persalinan premature, ketuban pecah sebelum waktunya, ancaman lepasnya plasenta sebelum lahir, dan plasenta previa. Sedangkan pada dampak pada bayi yaitu gangguan pernafasan, terganggunya perkembangan kecerdasan anak, baik motorik maupun kognitif, beresiko 2x lipat mengidap penyakit leukimia, beresiko 22% mengidap kanker otak, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), sindrom kematian secara mendadak (SIDS). *Scene 3* dapat dilihat pada Gambar 12.



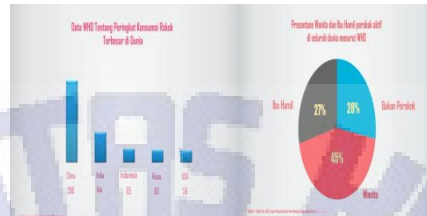
Gambar 12 *Scene 3*

Selanjutnya pada *scene 4* menampilkan ilustrasi animasi ibu hamil yang sedang terpapar asap rokok sehingga membahayakan perkembangan janin. *Scene 4* dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13 *Scene 4*

Pada *scene 5* berisi berbagai data yaitu data peringkat konsumsi rokok terbesar, Presentase wanita atau ibu hamil perokok aktif diseluruh dunia, Presentase wanita atau ibu hamil perokok aktif di Indonesia, Jumlah angka kematian ibu di kota Semarang. *Scene 5* dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14 Scene 5

Bagian berikutnya *scene 6* adalah langkah untuk menghindari keinginan merokok dengan cara 5D yaitu *Distract*, *Delay*, *Deep breath*, *Drink or eat*, *Doctor*. Raket sebagai simbol untuk mengalihkan dengan kegiatan lain, jam dinding simbol untuk menunda keinginan untuk merokok, paru-paru simbol agar selalu menarik nafas panjang, makanan simbol agar memakan makanan sesuatu pada saat ingin merokok, teleskop simbol agar rutin memeriksakan kesehatan ke dokter. *Scene 6* dapat dilihat pada Gambar 15.



Gambar 15 Scene 6

Bagian terakhir dari video ini atau *closing* terdapat visualisasi gambar seseorang sedang mematikan rokok ke dalam asbak dan juga tagline Matikan Rokok sebelum rokok mematikan generasi kita kemudian transisi selanjutnya muncul gambar poster bergambar ibu sedang memegang kandungannya dan seorang bayi yang sedang tersenyum dan seorang bayi lagi sedang menangis dengan tagline Ibu Hamil Tidak Merokok. *Closing* video ini dapat dilihat pada Gambar 16.



Gambar 16 Scene 7

5. Pengujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian secara kualitatif kepada Dr. Yuli Trisetiyono, SP.OG, selaku dokter spesialis kebidanan dan kandungan di Rumah Sakit William Booth, untuk mengetahui apakah media sosialisasi yang telah dirancang sudah sesuai dengan kebutuhan untuk menyampaikan informasi mengenai bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin.

Wawancara dengan Dr. Yuli Trisetiyono, SP.OG, mendapatkan hasil yaitu, informasi yang disampaikan sudah lengkap, namun tidak semuanya dampak-dampak negatif yang sudah ditampilkan di video karena mengkonsumsi rokok melainkan ada faktor-faktor lainnya, penjelasan yang disampaikan sudah cukup jelas, namun tergantung tingkat pemahaman masing-masing ibu, media ini juga dipandang lebih menarik bila dibandingkan dengan media sosialisasi sebelumnya.

Pengujian yang kedua dilakukan kepada Bapak Siswo Pranoto sebagai senior produser di TV KU Semarang, untuk mengetahui apakah perancangan video, tampilan video dari layout, pemilihan tipografi, pemilihan warna dan pemilihan *background* sudah sesuai.

Dari pengujian yang telah dilakukan, didapatkan hasil yaitu materi dan informasi yang disampaikan sudah sesuai hanya perlu diolah lebih dalam lagi agar menghasilkan video *motion graphic* yang lebih menarik, video *motion graphic* lebih bagus dipercepat agar dalam jangka waktu yang singkat *audience* sudah dapat melihat keseluruhan yang ada dalam video, frame dalam video terlalu penuh, mungkin jauh lebih baik dibagi menjadi dua frame, warna sudah cocok dengan *audience*, fontnya terlalu berdekatan antara huruf satu dengan huruf lainnya, narasinya sudah jelas namun *background* yang dipakai terlalu menyenangkan sehingga kurang cocok untuk video sosialisasi bahaya rokok.

Pengujian kuantitatif dilakukan dengan membagikan kuisioner terhadap responden yaitu 15 ibu-ibu, dengan mengisi pertanyaan terbuka dan wawancara secara langsung. Melalui hasil pertanyaan dan wawancara didapatkan hasil bahwa sebanyak 15 orang sekedar tahu tetapi tidak paham tentang bahaya rokok dan informasi yang diketahui seputar bahaya rokok masih minim. Didapat sebanyak 6 orang mengetahui informasi melalui komunikasi antar sesama informan, bidan atau orang tua dan 9 orang melalui media ruang seperti poster. Penggunaan media lain seperti buku, leaflet, terutama video masih sangat minim. Sebanyak 13 orang setuju adanya sosialisasi menggunakan video seperti iklan, yang didalamnya berisi gambar ataupun ilustrasi dan teks dengan komposisi yang seimbang.

6. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada perancangan video sosialisasi bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin berbasis *motion graphic*, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pemanfaatan video sosialisasi berbasis *motion graphic* sebagai media sosialisasi terutama sosialisasi bahaya rokok bagi kehamilan dapat membantu menambah dan memahami informasi menjadi lebih

mudah dan menarik. Selain itu video sosialisasi bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin dapat menjadi media baru untuk mensosialisasikan bahaya rokok. Video sosialisasi bahaya rokok bagi ibu hamil dan janin berbasis *motion graphic* ini, dapat memberi pemahaman baru bagi para ibu tentang informasi seputar bahaya rokok.

7. Daftar Pustaka

- [1] Dikutip dari Eka Oktalili. *Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Mengenai Asap Rokok Pada Janinnya Di RB Kusmahati Pungkur Jetis Jateng Karanganyar*. (dalam Festi, 2008)
- [2] Herdani, Estria. 2013. *Perancangan Iklan Kebudayaan dan Pariwisata Kota Salatiga Dengan Animasi 3D Motion Graphic Studi Kasus, Dinas Perhubungan, Komunikasi, Kebudayaan dan Pariwisata Bagian Pariwisata*. Salatiga : Universitas Kristen Satya Wacana
- [3] Dwi Jadmiko, Herman. 2013. *Penelitian yang lain berjudul Perancangan Iklan Layanan Masyarakat Tentang Bahaya Rokok Dalam Bentuk Media Tercetak Di Rumah Sakit Pelita Anugrah*. Semarang : Universitas Negeri Semarang
- [4] <http://www.pengertianahli.com/2014/07/pengertian-media-dan-jenis-media.html> diakses jam 19,57 (11/09/2015)
- [5] <http://genggaminternet.com/macam-macam-media-sosialisasi/> diakses jam 15.02 (11/09/2015)
- [6] Hofstetter, F.T., 2001, *Multimedia Literacy*, New York: McGraw-Hill
- [7] Bustaman, Burmansyah (2001). *Web design dengan macromedia flash mx 2004*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [8] Hofstetter, F.T., 2001, *Multimedia Literacy*, New York: McGraw-Hill
- [9] Madcoms, 2006, *Aplikasi Animasi Digital*, Yogyakarta : C.V Andi offset
- [10] Sukarno, Iman Satriaputra. 2008. *Perancangan Motion Graphic ilustrarif Mengenai Majapahit untuk Pemuda-Pemudi*. Tugas Akhir tidak diterbitkan. Bandung: Fakultas Seni Rupa dan Desain (FSRD) ITB
- [11] Amirudin, R. 2011. *Pendekatan Epidemiologi Genetika Dalam Penanggulangan BBLR (Bayi Berat Badan Rendah)*. Makasar.
- [12] McMillan, J. & Schumacher, S. (2001) *Research in Education*, New York: Longman
- [13] Sarwono, Jonathan & Hary Lubis. 2007. *Metode Riset Untuk Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta : Andi
- [14] Darmaprawira, S. 2002. *Warna: Teori dan Kreativitas Penggunaannya*.

Bandung : Penerbit ITB

- [15] Mutrofin, Dini. 2014. *Perancangan Media Sosialisasi Pentingnya ASI bagi Ibu dan Balita Berbasis Infografis (Studi kasus: Desa Kebumen Kab. Semarang)*. Salatiga. Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga
- [16] Sutopo, Ariesto H. 2003. *Multimedia Interaktif Dengan Flash*. Jakarta: Graha Ilmu.

